

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11187969 A**

(43) Date of publication of application: **13.07.99**

(51) Int. Cl.
A47H 1/00
A47H 5/032
A47H 11/00
E06B 9/40
E06B 9/42

(21) Application number: **09358986**

(22) Date of filing: **26.12.97**

(71) Applicant: **TACHIKAWA BLIND MFG CO LTD**

(72) Inventor: **ABO SEIYA**
OKAMURA TADASHI

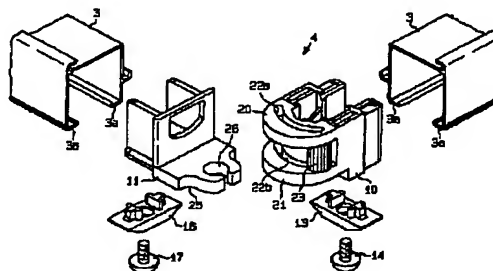
(54) **TUCK-UP CURTAIN**

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily cope with either of left operation or right operation by the small number of part items by arranging a guide roller to guide a lifting cord in a corner joint between head box materials, and movably arranging this guide roller in the bending direction of the corner joint.

SOLUTION: A head box 1 which suspends/supports a curtain texture and is fixed to an upper frame of a window, is constituted by connecting plural head box materials 3 by a corner joint 4 to suspend a lifting cord from cord guides arranged in the respective corner joints 4. The corner joints 4 are constituted of first/second connecting members 10 and 11 installed in the opposed head box materials 3 and 3, but in this case, the lifting cord can be smoothly guided in the bending part by supporting a guide roller 23 between these circular arc grooves 22a and 22b by forming the circular arc grooves 22a and 22b in circular arc-shaped upper/lower pieces 20 and 21 projected to the tip part of a lifting cord operating device side first connecting member 10.



BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-187969

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月13日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
A 4 7 H	1/00	A 4 7 H	1/00
	5/032		5/032
	11/00		11/00
E 0 6 B	9/40	E 0 6 B	9/10
	9/42		9/17
			F
			L
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁)			

(21) 出願番号 特願平9-358986

(22) 出願日 平成9年(1997)12月26日

(71) 出願人 000250672

立川ブラインド工業株式会社
東京都港区海岸1丁目11番1号

(72) 発明者 阿保 晴也

東京都港区海岸1丁目11番1号 立川ブラ
インド工業 株式会社内

(72) 発明者 岡村 正

東京都港区海岸1丁目11番1号 立川ブラ
インド工業 株式会社内

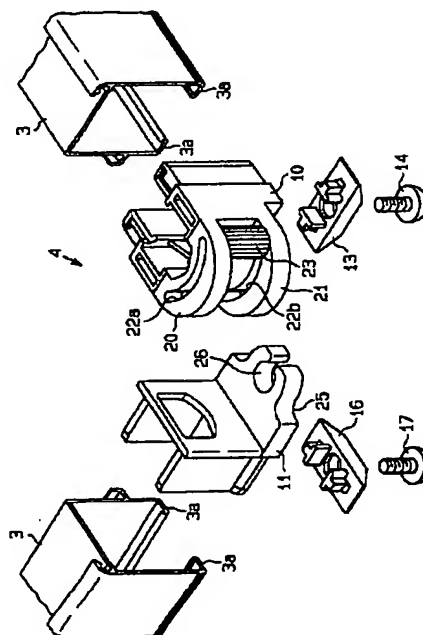
(74) 代理人 弁理士 恩田 博宜

(54) 【発明の名称】 たくし上げカーテン

(57) 【要約】

【課題】 左操作あるいは右操作のいずれにも対応可能としながら、部品点数を削減し得るコーナージョイントを備えたたくし上げカーテンを提供する。

【解決手段】 ヘッドボックス材3間で昇降コードを案内する案内ローラ23をコーナージョイント4に設け、案内ローラ23は該コーナージョイント4の屈曲方向に移動可能に設けた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数本のヘッドボックス材をコーナージョイントで屈曲可能に連結してヘッドボックスを構成し、前記ヘッドボックスから複数本の昇降コードを垂下するとともに、該昇降コードを前記ヘッドボックス材及びコーナージョイントを経て前記ヘッドボックス一端の操作装置から垂下し、前記操作装置から垂下された昇降コードを操作することにより、ヘッドボックスから垂下されたカーテン生地を昇降可能としたたぐし上げカーテンにおいて、

前記ヘッドボックス材間で前記昇降コードを案内する案内ローラを前記コーナージョイントに設け、前記案内ローラは該コーナージョイントの屈曲方向に移動可能に設けたことを特徴とするたぐし上げカーテン。

【請求項2】 複数本のヘッドボックス材をコーナージョイントで屈曲可能に連結してヘッドボックスを構成し、前記ヘッドボックスから複数本の昇降コードを垂下するとともに、該昇降コードを前記ヘッドボックス材及びコーナージョイントを経て前記ヘッドボックス一端の操作装置から垂下し、前記操作装置から垂下された昇降コードを操作することにより、ヘッドボックスから垂下されたカーテン生地を昇降可能としたたぐし上げカーテンにおいて、

前記コーナージョイントは、一方のヘッドボックス材に装着される第一の連結部材と、他方のヘッドボックス材に装着される第二の連結部材とから構成し、前記第一及び第二の連結部材を別体に形成するとともに、該第一及び第二の連結部材には両者を互いに回動可能にかつ位置決め可能に連結する連結手段を設けたことを特徴とするたぐし上げカーテン。

【請求項3】 前記コーナージョイントは、一方のヘッドボックス材に装着される第一の連結部材と、他方のヘッドボックス材に装着される第二の連結部材とから構成し、前記第一及び第二の連結部材を別体に形成するとともに、該第一及び第二の連結部材には両者を互いに回動可能にかつ位置決め可能に連結する連結手段を設けたことを特徴とする請求項1記載のたぐし上げカーテン。

【請求項4】 前記案内ローラは、円弧状の案内溝に沿って移動可能に支持したことを特徴とする請求項1記載のたぐし上げカーテン。

【請求項5】 前記連結手段は、前記第一の連結部材から昇降コードを下方へ案内する挿通孔の周囲に連結軸を設け、該連結軸に回動可能に嵌合する連結孔を前記第二の連結部材に設けて構成したことを特徴とする請求項3記載のたぐし上げカーテン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、たぐし上げカーテンの昇降装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、出窓に設置されるたぐし上げカーテンでは、ヘッドボックスが出窓の窓枠に沿うようにコーナージョイントで屈曲可能に形成され、そのヘッドボックスからカーテン生地が吊下支持される。

【0003】カーテン生地を昇降するための昇降コードの一端側は、各コーナージョイント及び一連のヘッドボックス両端部から吊下支持されて、カーテン生地の下端部に接続され、他端側はヘッドボックス内を案内されて、同ヘッドボックスの一端に設けられる操作装置から垂下される。

【0004】そして、操作装置から昇降コードを引き出すことにより、カーテン生地が引き上げられ、カーテン生地の重量を利用して昇降コードを操作装置内に引き込ませれば、カーテン生地が下降する。

【0005】前記コーナージョイントは、操作装置をヘッドボックスの左端あるいは右端のいずれに取着された場合にも使用可能とするために、ヘッドボックスを前後いずれの方向にも屈曲可能に連結している。そして、各コーナージョイントには、いずれの方向に屈曲して使用した場合にも、隣り合うヘッドボックス間で昇降コードを円滑に案内し得るように、各屈曲方向に対応した案内ローラが設けられている。

【0006】また、このたぐし上げカーテンを窓枠に設置する場合には、コーナージョイントで連結されるとともに、昇降コード及び操作装置が配設されたヘッドボックスを窓枠に取付け、次いでヘッドボックスにカーテン生地を吊下支持し、ヘッドボックスから吊下支持された各昇降コードの下端部をカーテン生地の下部に連結している。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】上記のようなたぐし上げカーテンのコーナージョイントでは、左操作作用あるいは右操作作用のいずれにも対応できるように、隣り合うヘッドボックス間で昇降コードを案内するための案内ローラが2個必要である。

【0008】従って、コーナージョイントの部品点数が増大し、コストが上昇するという問題点がある。また、ヘッドボックスを窓枠に取着する場合には、コーナージョイントで連結されたヘッドボックスを窓枠位置まで持ち上げながら、取付ブラケットを介して窓枠に固定する作業が必要となり、その取付作業が煩雑であった。

【0009】この発明の目的は、左操作作用あるいは右操作作用のいずれにも対応可能としながら、部品点数を削減し得るコーナージョイントを備えたたぐし上げカーテンを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】請求項1では、複数本のヘッドボックス材をコーナージョイントで屈曲可能に連結してヘッドボックスを構成し、前記ヘッドボックスから複数本の昇降コードを垂下するとともに、該昇降コー

ドを前記ヘッドボックス材及びコーナージョイントを経て前記ヘッドボックス一端の操作装置から垂下し、前記操作装置から垂下された昇降コードを操作することにより、ヘッドボックスから垂下されたカーテン生地を昇降可能としたたぐし上げカーテンにおいて、前記ヘッドボックス材間で前記昇降コードを案内する案内ローラを前記コーナージョイントに設け、前記案内ローラは該コーナージョイントの屈曲方向に移動可能に設けた。

【0011】請求項2では、コーナージョイントは、一方のヘッドボックス材に取着される第一の連結部材と、他方のヘッドボックス材に取着される第二の連結部材とから構成し、前記第一及び第二の連結部材を別体に形成するとともに、該第一及び第二の連結部材には両者を互いに回動可能にかつ位置決め可能に連結する連結手段を設けた。

【0012】請求項3では、前記コーナージョイントは、一方のヘッドボックス材に取着される第一の連結部材と、他方のヘッドボックス材に取着される第二の連結部材とから構成し、前記第一及び第二の連結部材を別体に形成するとともに、該第一及び第二の連結部材には両者を互いに回動可能にかつ位置決め可能に連結する連結手段を設けた。

【0013】請求項4では、前記案内ローラは、円弧状の案内溝に沿って移動可能に支持した。請求項5では、前記連結手段は、前記第一の連結部材から昇降コードを下方へ案内する挿通孔の周囲に連結軸を設け、該連結軸に回動可能に嵌合する連結孔を前記第二の連結部材に設けて構成した。

【0014】

【発明の実施の形態】図1に示すたぐし上げカーテンは、窓の上枠等に固定されるヘッドボックス1からカーテン生地2が吊下支持される。前記ヘッドボックス1は複数本のヘッドボックス材3がコーナージョイント4で連結されて構成され、各コーナージョイント4及びヘッドボックス1両端部に配設されるコードガイド5から昇降コード6が吊下支持される。

【0015】前記コーナージョイント4から吊下支持された昇降コード6の下端部は、取付部材7を介してカーテン生地2の下端部に取着される。また、各取付部材7には昇降コード6を緊張するための錘部材8がそれぞれ吊下支持されている。

【0016】前記昇降コード6は、前記コーナージョイント4及びコードガイド5からヘッドボックス1内を経て、同ヘッドボックス1の一端に設けられた操作装置9に案内され、その操作装置9から垂下されている。

【0017】そして、操作装置9から昇降コード6を引き出すと、ヘッドボックス1から吊下支持された昇降コード6が引き上げられて、カーテン生地2が引き上げられる。また、カーテン生地2及び錘部材8の重量を利用して、操作装置9から垂下された昇降コード6を同操作

装置9内に引き込ませれば、カーテン生地が下降する。従って、昇降コード6の操作によりカーテン生地2が昇降される。なお、操作装置9内には昇降コード6の不操作時にカーテン生地2の自重による下降を防止する自重降下防止装置が内蔵されている。

【0018】前記コーナージョイント4は、各ヘッドボックス材3を屈曲可能に連結するとともに、操作装置9側のヘッドボックス材3から案内される昇降コード6のうちの一本を下方へ案内し、残りの昇降コード6を操作装置9とは反対側のヘッドボックス材3に案内する。

【0019】そのコーナージョイント4の具体的構成を説明すると、図2に示すように、コーナージョイント4は操作装置9側のヘッドボックス材3に取着される第一の連結部材10と、操作装置9とは反対側のヘッドボックス材3に取着される第二の連結部材11とから構成され、両連結部材10、11はともに合成樹脂で成形される。

【0020】前記第一の連結部材10の基端側底面には、ネジを螺入するための取付孔12が形成され、固定プレート13に挿通されたネジ14の先端部がその取付孔12に螺合される。そして、ネジ14を取付孔12に螺入して、第一の連結部材10の底面と前記固定プレート13との間にヘッドボックス材3の下辺3aを挟着することにより、第一の連結部材10がヘッドボックス材3の端部に固定される。

【0021】前記第二の連結部材11の基端側底面には、ネジを螺入するための取付孔15が形成され、固定プレート16に挿通されたネジ17の先端部がその取付孔15に螺合される。そして、ネジ17を取付孔15に螺入して、第二の連結部材11の底面と前記固定プレート16との間にヘッドボックス材3の下辺3aを挟着することにより、第二の連結部材11がヘッドボックス材3の端部に固定される。

【0022】前記第一の連結部材10の中間部には、その回転軸心をヘッドボックス材3の前後方向とした第一の案内ローラ18が回転可能に支持されている。前記第一の案内ローラ18より先端側の底面には挿通孔19が形成され、図3に示すようにその挿通孔19には前記操作装置9側のヘッドボックス材3から案内される昇降コード6のうちの一本が第一の案内ローラ18を介して挿通され、このコーナージョイント4の下方へ案内される。

【0023】前記第一の連結部材10の先端部には、半円状に突出する上辺20及び下辺21が形成され、その上辺20及び下辺21には円弧状の案内溝22a、22bがそれぞれ形成されている。

【0024】前記案内溝22a、22b間には、第二の案内ローラ23が支持されている。すなわち、第二の案内ローラ23の両端部に形成された支軸は、案内溝22a、22bに回転可能に、かつ同案内溝22a、22b

10

20

30

40

50

に沿って移動可能に支持されている。従って、第二の案内ローラ23はその回転軸芯を上下方向として、案内溝22a、22bに沿って移動可能に、かつ回転可能に支持される。

【0025】前記第一の連結部材10から第二の連結部材11に向かって案内される昇降コード6は、第二の案内ローラ23に案内されて、第二の連結部材11に案内される。

【0026】前記第一の連結部材10の底面において、前記挿通孔19の周囲には環状のリブにてなる連結軸24が形成される。前記第二の連結部材11の先端部は、底部のみが突出される舌片25として形成され、その舌片25の先端部には前記第一の連結部材10の連結軸24に嵌合可能とした連結孔26が形成されている。

【0027】そして、連結孔26を下方から連結軸24に嵌合すると、第一及び第二の連結部材10、11は、図5に示すように、互いに直角となる角度を最大回動角度として回動可能に連結される。なお、前記連結孔26は舌片25の先端側に向かって一部が開口されて、連結軸24に対し容易に嵌合可能とするとともに、円滑に回動可能となっている。

【0028】さて、上記のようなたくし上げカーテンを窓枠に設置するには、まずコーナジョイント4で連結される各ヘッドボックス材3の端部において、操作装置9から遠い側の端部に第一の連結部材10の基端部を取着し、近い側の端部に第二の連結部材11の基端部を取着する。

【0029】次いで、操作装置9が取着された一つ目のヘッドボックス材3を窓枠の所定位置に取着する。次いで、一つ目のヘッドボックス材3に隣り合う二つ目のヘッドボックス材3を窓枠に取着する。

【0030】このとき、一つ目のヘッドボックス材3の端部に取着された第一の連結部材10の連結軸24に二つ目のヘッドボックス材3の端部に取着された第二の連結部材11の連結孔26を嵌合し、第一の連結部材10の挿通孔19に一本の昇降コード6を挿通し、その他の昇降コード6は二つ目のヘッドボックス材3内に案内する。二つ目のヘッドボックス材3は、その連結孔26を一つ目のヘッドボックス材3の連結軸24に嵌合することにより、窓枠上において容易に位置決めされる。

【0031】このような作業を繰り返すことにより、各ヘッドボックス材3を窓枠に取着すると、一連のヘッドボックス1が窓枠に設置される。次いで、ヘッドボックス1の前面にカーテン生地2の上端を貼着し、各昇降コード6の下端部を取付部材7を介してカーテン生地2の下部に取着すると、このたくし上げカーテンの設置作業が終了する。

【0032】上記のように構成されたたくし上げカーテンでは、次に示す作用効果を得ることができる。

(イ) 第一の連結部材10に支持された第二の案内ロー

ラ23は、案内溝22に沿って移動可能に支持されている。従って、図4に示すように操作装置9をヘッドボックス1の右端に設けた右操作用とした場合と、図6に示すように操作装置9をヘッドボックス1の左端に設けた左操作用とした場合のいずれの場合にも、第二の案内ローラ23に対する昇降コード6の挿通位置を変更するだけで対応することができる。従って、コーナジョイント4は、右操作用あるいは左操作用のいずれにも使用することができる。

(ロ) コーナジョイント4を右操作用あるいは左操作用のいずれにも使用可能とするための案内ローラを、第二の案内ローラ23の1本のみとすることができるので、部品点数を削減して、コストを低減することができる。

(ハ) コーナジョイント4を構成する第一及び第二の連結部材10、11を別体とし、連結軸24と連結孔26とで容易に連結可能としたので、各ヘッドボックス材3を連結軸24と連結孔26とで連結し、かつ位置決めしながら、1本ずつ順次窓枠に取着することができる。従って、ヘッドボックス1の窓枠への設置作業を容易に行うことができる。

【0033】上記実施の形態に記載された前記請求項以外の技術的思想を、以下にその効果とともに記載する。

(1) 複数本のヘッドボックス材をコーナジョイントで屈曲可能に連結してヘッドボックスを構成し、前記ヘッドボックスから複数本の昇降コードを垂下するとともに、該昇降コードを前記ヘッドボックス材及びコーナジョイントを経て前記の一端の操作装置から垂下し、前記操作装置から垂下された昇降コードを操作することにより、ヘッドボックスから垂下されたカーテン生地を昇降可能としたたくし上げカーテンにおいて、前記ヘッドボックス材間で前記昇降コードを案内する案内ローラを前記コーナジョイントに設け、前記コーナジョイントは、一方のヘッドボックス材に取着される第一の連結部材と、他方のヘッドボックス材に取着される第二の連結部材とから構成し、前記第一及び第二の連結部材を別体に形成するとともに、該第一及び第二の連結部材には両者を互いに回動可能にかつ位置決め可能に連結する連結手段を設け、前記案内ローラは前記第一の連結部材に設けた円弧状の案内溝に沿って移動可能に支持して、該コーナジョイントの屈曲方向に移動可能に設け、前記連結手段は、前記第一の連結部材から昇降コードを下方へ案内する挿通孔の周囲に連結軸を設け、該連結軸に回動可能に嵌合する連結孔を前記第二の連結部材に設けて構成した。左操作用あるいは右操作用のいずれにも対応可能としながら、部品点数を削減し、かつ窓枠に対しヘッドボックスを容易に取付け可能としたコーナジョイントを備えたたくし上げカーテンを提供することができる。

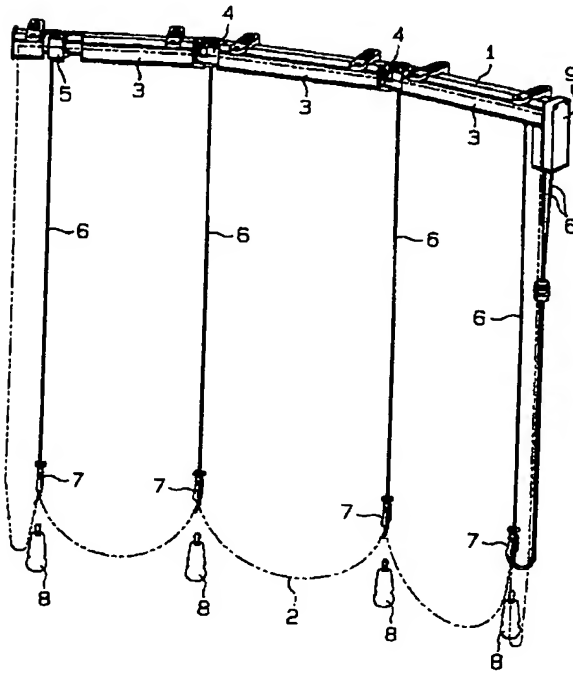
【0034】

【発明の効果】以上詳述したように、この発明は左操作用あるいは右操作用のいずれにも対応可能としながら、部品点数を削減し得るコーナージョイントを備えたたくし上げカーテンを提供することができる。

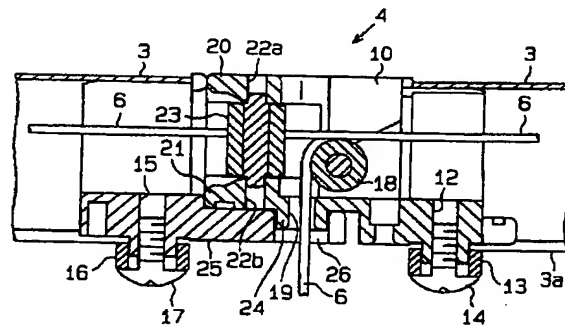
【図面の簡単な説明】

- 【図1】 たくし上げカーテンを示す斜視図である。
 【図2】 コーナージョイントを示す斜視図である。
 【図3】 コーナージョイントを示す縦断面図である。
 【図4】 コーナージョイントの動作を示す平面図である。
 【図5】 コーナージョイントの動作を示す平面図である。

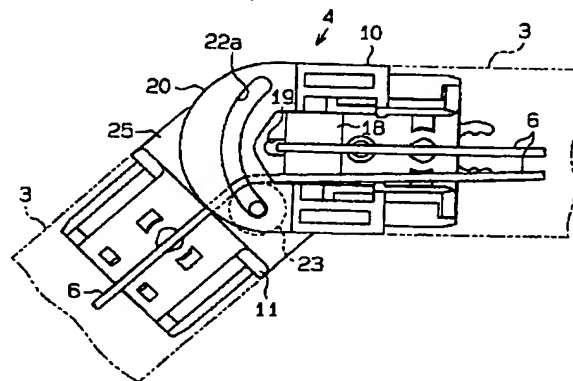
【図1】



【図3】



【図4】



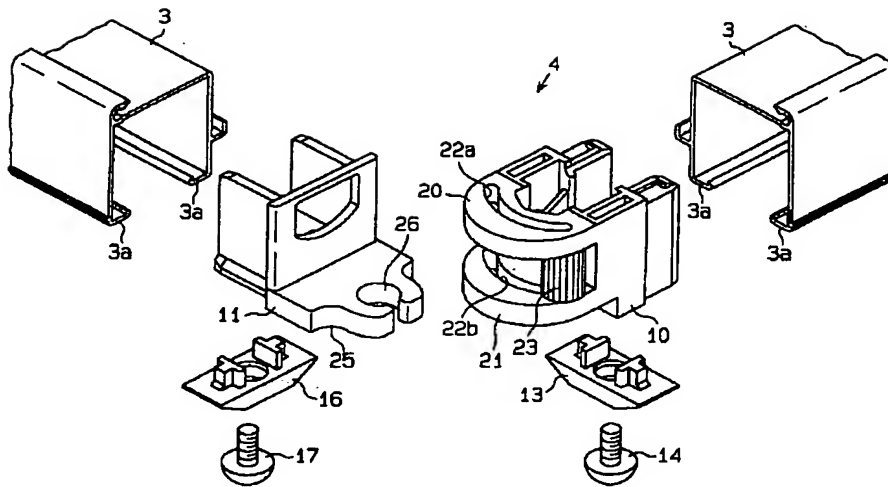
*【図6】 コーナージョイントの動作を示す平面図である。

【符号の説明】

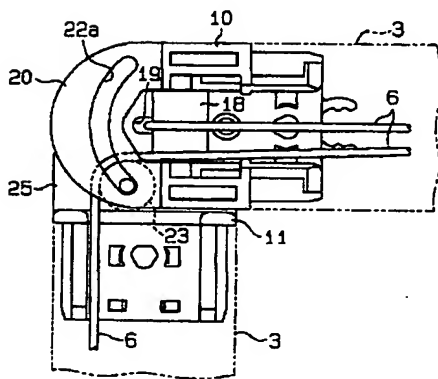
- | | |
|-------|-----------|
| 1 | ヘッドボックス |
| 2 | カーテン生地 |
| 3 | ヘッドボックス材 |
| 4 | コーナージョイント |
| 6 | 昇降コード |
| 9 | 操作装置 |
| 10 23 | 案内ローラ |

*

【圖2】



【図5】



【図6】

